

苦 苣 苔 科 五 新 属

王 文 采

QUINQUE GENERA

NOVA GESNERIACEARUM E SINA

Wang Wen-tsai

小花苣苔属 (苦苣苔亚科—长蒴苣苔族)

Chiritopsis W. T. Wang, gen. nov.

(Cyrtandroideae—Didymocarpeae)

Genus novum *Chiritae* D. Don affine est, a qua floribus parvis, ovario ovoideo stylo 1.5—2.5-plo brevior, capsulis minoribus longe ovoideis calycem persistentem leviter superantibus vel eo inclusis differt.

Calyx campanulatus, ad basin 5-sectus, segmentis anguste lanceolatis. Corolla flava vel alba, bilabiata, tubo crasse tubulari vel tubulari, labio postico 2-lobato, eo antico 3-partito. Stamina antico-lateralia 2 fertilia, filamentis lanceolato-linearibus leviter geniculatis, antheris anguste ellipsoideis coherentibus divaricatis, loculis confluentibus. Staminodia postico-lateralia 2, minuta, id postico-medium plerumque nullum, raro prae-

本文作者的工作单位: 北京, 中国科学院植物研究所 (Institutum Botanicum Academiae Sinicae, Beijing)。

作者在编写中国苦苣苔科志的过程中, 蒙中国科学院华南植物研究所、广西医药研究所、广西植物研究所及江苏省植物研究所, 借阅大量标本, 我所朱培君同志为本文拍摄照片, 王金凤同志绘制图版, 对他们的大力支持, 作者敬致谢意。

sens. Discus annularis vel interruptus. Pistillum leviter exsertum, ovario ovoideo stylo 1.5—2.5-plo brevior, placentis duabus intrusis dein recurvatis ovuligeris, stylo gracili, stigmate parvo 2-lobulato. Capsulae parvae, longe ovoideae, loculicidaliter 2-valvatim dehiscentes. Semina minuta, ellipsoidea. — Herba perennis acaulis, rhizomate robusto. Folia omnia basalia, longe petiolata penninervia. Scapi foliis subaequilongi, inflorescentia cymosa, bis terve ramosa, bibracteata; flores parvi.

Typus generis, *C. repanda*. W. T. Wang

Species 3, Sinae australis incolae.

花萼钟状，五全裂，裂片狭披针形。花冠淡黄色或白色，二唇形，筒粗筒状或筒状，上唇二浅裂，下唇三深裂。下侧方2雄蕊能育，花丝披针状条形，稍膝状弯曲；花药狭椭圆球形，连着，极叉开，药室汇合。上侧方退化雄蕊2，小，上中方退化雄蕊多不存在，稀存在。花盘环状或间断。雄蕊稍伸出；子房卵球状，比花柱短1.5—2.5倍；2胎座内伸，然后反曲，具胚珠；花柱细，柱头小，二浅裂。蒴果长卵球形，室背二瓣裂。种子小，椭圆球形。——多年生草本植物，无茎，具粗壮根状茎。叶全部基生，具长柄，脉序羽状。花葶与叶近等长；花序聚伞状，二或三分枝，具2苞片；花小。

3种，分布于我国广西和广东。

本属接近唇柱苣苔属 *Chirita* D. Don，但后者的花较大，子房条形，比花柱长，蒴果较大，条形，比花萼长多倍，可以区别。

分析本属诸种的外部形态，可以从叶及花冠方面看到其主要的演化趋势。小花苣苔 *C. repanda* 等二种的叶不分裂，羽裂小花苣苔 *C. bipinnatifida* 的叶羽状分裂，羽状分裂显然是进化的现象。（在苦苣苔科植物中，叶子分裂的现象是很少见的，在我国这科的220余种植物中，具分裂叶的种类，过去只知有羽裂唇柱苣苔 *Chirita pinnatifida* (Hand.-Mazz.) Burt.，羽裂金盏苣苔 *Isometrum primuliflorum* (Batal.) Burt. 及闽赣长蒴苣苔 *Didymocarpus heucherifolius* Hand.-Mazz. 等少数种。）在花冠方面，小花苣苔 *C. repanda* 的花冠上唇及下唇等长，5裂片近辐射对称，这可能是原始的情况（图版1:1）。其他二种，密小花苣苔 *C. confertiflora* 和羽裂小花苣苔 *C. bipinnatifida* 的花冠上唇及下唇分化明显，下唇比上唇长2.5—3倍，当是进化的现象（图版1:6,9）。另一方面，我们还看到如下的情况：在叶不分裂的小花苣苔 *C. repanda* 和密小花苣苔 *C. confertiflora*，

花只有上侧方 2 个退化雄蕊，至于上中方的退化雄蕊则完全消失（图版 1 : 1, 6）。而在叶分裂、花冠下唇比上唇长约 3 倍的进化种，羽裂小花苣苔 *C. bipinnatifida*，除了上侧方的 2 个退化雄蕊外，上中方的退化雄蕊也存在，而表现了原始的现象（图版 1 : 9）。

分 种 检 索 表

1. 叶不分裂，花冠淡黄色，退化雄蕊 2。
 2. 花梗长 2—8 毫米，花稀疏，花冠不明显两唇形，上唇与下唇近等长，花盘间断 1. 小花苣苔 *C. repanda*
 2. 花梗长 0.5—2 毫米，花密集，花冠明显两唇形，上唇比下唇短约 2.5 倍，花盘环状 2. 密小花苣苔 *C. confertiflora*
1. 叶二回羽状分裂，花梗长 4—10 毫米，花稀疏，花冠白色，上唇比下唇短约 3 倍，退化雄蕊 3 3. 羽裂小花苣苔 *C. bipinnatifida*

Clavis diagnostica

1. Folia indivisa, corolla flavida, staminodia 2.
 2. Pedicelli 2—8 mm longi, flores laxi, corolla indistincte bilabiata, labio postico eo antico subaequilongo, discus interruptus 1. *C. repanda*
 2. Pedicelli 0.5—2 mm longi, flores congesti, corolla distincte bilabiata, labio postico eo antico circ. 2.5-plo brevior, discus annularis 2. *C. confertiflora*
1. Folia bipinnatifida, pedicelli 4—10 mm longi, flores laxi, corolla alba, labio postico eo antico circ. 3-plo brevior, staminodia 3 3. *C. bipinnatifida*

1. 小花苣苔 阴山泽（桂林）、水润（上林）图版 1 : 1—5, 12—13, 图版 3 : 1

Chiritopsis repanda W. T. Wang, sp. nov.

Rhizoma ad 5cm longum, apice 1cm crassum. Folia circ. 6, omnia basalia, 7.5—21.5cm longa, longe petiolata, laminae herbaceae, ellipticae vel late ovatae, 3.5—9.5cm longae, 2.5—4.2cm latae, apice acutae vel obtusiusculae, basi in petiolum 3.5—11.5cm longum complanatum 4—10mm latum cuneatae vel late cuneatae, margine repandae remote repando-crenatae vel

dentatae, utrinque pilis 0.2—0.4mm longis puberulae, nervis lateralibus utrinque 3. Scapi 3—4, 3—14cm alti, brunneollo-villosuli, cymae 2.5—4.5cm longae, bis terve ramosae, bractae oppositae, lanceolato-lineares, circ. 4mm longae, 1mm latae, bracteolae subulatae, 2—3mm longae, pedicelli 3—8mm longi, dense villosuli. Calyx 3.5mm longus, fructificatione persistens ad 6—7 mm longus, ad basin 5-sectus, segmentis anguste triangularibus 1mm latis apice acutis extus puberulis intus glabris. Corolla flavida, circ. 8mm longa, extus pilosella, intus glabra, tubo 6mm longo ore 3mm diam., labio postico 2mm longo 2-partito, eo antico 2mm longo 3-partito, lobis rotundato-ovatis. Stamina glabra, filamentis ad 2mm supra imum corollae insertis subulatis 3mm longis basi 0.3mm superne 0.1mm latis supra basi leviter geniculatis, antheris 1.1mm longis. Staminodia 2, filiformia, circ. 1mm longa, apice capitata, glabra. Discus interruptus, circ. 1mm altus. Pistillum leviter exsertum, circ. 7.5mm longum, ovario ovoideo 1.8mm longo 0.8mm diam. dense puberulo, stylo 5mm longo glabro, stigmatе bilobulato. Capsulae longe ovoideae, circ. 4.5mm longae, 1.5mm latae, pilosellae. Semina atropurpurea, ellipsoidea, circ. 0.3mm longa.

广西 (Guangxi): 天峨 (Tiene), 板么公社, 都楼大队, 纳朗, 山谷石上, 花淡黄色, 1977年7月23日, 天峨调查队 (Exped. Tiene.) 4—6—654 (模式, 存广西医药研究所. *Holotypus*, in Herb. Inst. Med. Pharm. Guangxi. conserv.), 上林 (Shanglin), 双罗乡, 石山, 花白黄色, 1958年9月5日, 农睦康及陈永昌 (M. K. Lung et Y. C. Chen) 727 (存广西医药研究所和广西植物研究所), 桂林 (Guellin), 将军桥, 1960年8月11日, 杨玉庚 (Y. Y. Yang) 6517 (存我所).

根状茎长达5厘米, 顶端粗1厘米。叶约6, 均基生, 长7.5—21.5厘米, 具长柄, 叶片草质, 椭圆形或宽卵形, 长3.5—9.5厘米, 宽2.5—4.2厘米, 顶端急尖或微钝, 基部楔形或宽楔形, 边缘浅波状, 有少数浅波状钝齿, 或有牙齿, 两面被短柔毛, 侧脉每侧3条, 叶柄长3.5—11.5厘米, 扁, 宽4—10毫米。花葶3—4条, 高3—14厘米, 被淡褐色柔毛, 聚伞花序长2.5—4.5厘米, 二至三回分枝, 苞片对生, 披针状条形, 长约4毫

米，宽1毫米；小苞片钻形，长2—3毫米；花梗长3—8毫米，密被短柔毛。花萼长3.5毫米，果期宿存，长达6—7毫米，五裂达基部，裂片狭三角形，宽1毫米，顶端尖，外面被短柔毛，内面无毛。花冠淡黄色，长约8毫米，外面被疏柔毛，内面无毛；筒长6毫米，口部直径3毫米；上唇长2毫米，二深裂，下唇也长2毫米，三深裂，裂片圆卵形。雄蕊无毛；花丝着生于距花冠基部2毫米处，钻形，长8毫米，基部宽0.3毫米，上部宽0.1毫米，在基部之上稍膝状弯曲；花药长1.1毫米。退化雄蕊2，丝形，长1毫米，顶端头状，无毛。花盘间断，高约1毫米。雌蕊稍伸出，长约7.5毫米；子房卵球形，长1.8毫米，直径0.8毫米，密被短柔毛；花柱长5毫米，无毛；柱头二浅裂。蒴果长卵形，长约4.5毫米，宽约1.5毫米，被疏柔毛。种子深紫色，椭圆球形，长约0.3毫米。

特产广西天峨、桂林及上林一带。民间供药用。

2. 密小花苣苔 图版1：6—8；图版3：2

Chiritopsis confertiflora W. T. Wang, sp. nov.

Rhizoma robustum, circ. 3cm longum, 2.3cm crassum. *Folia* circ. 8, omnia basalia, petiolata, laminae herbaceae, rhomboideo-ovatae vel subellipticae, leviter inaequilaterales, 7.5—11cm longae, 4.5—7cm latae, apice obtusiusculae, basi in petiolum 2.5—5cm longum complanatum 4—8mm latum oblique lateque cuneatae, margine dentatae vel crenatae, utrinque densiuscule puberulae, nervis lateralibus utrinque 3. *Scapi* circ. 4, 8—13cm alti, villosuli, cymae 2—4cm longae, bis terve ramosae, floribus breviter pedicellatis ad apicem ramorum cymae confertis; bracteae oppositae, anguste lanceolatae, 5—7mm longae, 1—1.2mm latae, puberulae, bracteolae bracteis similes, minores, pedicelli 0.5—2mm longi, dense villosuli. *Calyx* circ. 4.5mm longus, ad basin 5-sectus, segmentis anguste lineari-lanceolatis 0.7—0.8mm latis apice acutis extus villosulis intus pilosellis. *Corolla* flavida, circ. 7.2mm longa, extus superne pilosella, intus infra lobium anticum pilosella, tubo subtubulari circ. 5mm longo ore 3mm diam., labio postico 0.8mm longo 2-lobato, eo antico 2.2mm longo ad medium 3-fido, lobis rotundato-ovatis. *Stamina* glabra, filamentis ad 2mm supra basin corollae insertis anguste

linearibus propè medium leviter geniculatis, antheris 1mm longis. Staminodia 2, ad 1.5mm supra basin corollae inserta, anguste linearia, circ. 1mm longa, glabra, apice capitata. Discus annularis, circ. 0.5mm altus. Pistillum circ. 5mm longum, ovario ovoideo 1.8mm longo 0.9mm diam. puberulo, stylo 2.8mm longo inferne pilosello, stigmatè 0.3mm longo.

广东 (Guangdung): 阳山 (Yangshan), 青连, 河边石上, 花淡黄色, 1956年6月28日, 邓良 (L. Deng) 1604 (模式, 存华南植物研究所。Holotypus, in Herb. Inst. Bot. Austro-sin. Acad. Sin. conserv.).

根状茎粗壮, 长约3厘米, 粗2.3厘米。叶约8枚, 均基生, 具柄, 叶片草质, 菱状卵形或近椭圆形, 两侧稍不相等, 长7.5—11厘米, 宽4.5—7厘米, 顶端微钝, 基部宽楔形, 边缘有牙齿或浅钝齿, 两面被稍密的短柔毛, 侧脉每侧3条; 叶柄长2.5—5厘米, 扁, 宽4—8毫米。花葶约4条, 高8—13厘米, 被开展的短柔毛; 聚伞花序长2—4厘米, 二至三回分枝, 在分枝顶端有具短梗密集的花; 苞片对生, 狭披针形, 长5—7毫米, 宽1—1.2毫米, 被短柔毛; 小苞片似苞片, 较小; 花梗长0.5—2毫米, 密被开展短柔毛。花萼长约4.5毫米, 五裂达基部; 裂片狭条状披针形, 宽0.7—0.8毫米, 尖, 外面被短柔毛, 内面被短疏柔毛。花冠淡黄色, 长约7.2毫米, 外面上部有短疏柔毛, 内面在下唇之下有短疏柔毛, 筒近筒状, 长约5毫米, 口部直径3毫米; 上唇长0.8毫米, 二浅裂, 下唇长2.2毫米, 三裂近中部, 裂片圆卵形。雄蕊无毛; 花丝着生于距花冠基部2毫米处, 狭条形, 近中部处稍膝状弯曲; 花药长1毫米。退化雄蕊2, 着生于距花冠基部1.5毫米处, 狭条形, 长约1毫米, 无毛, 顶端头状。花盘环状, 高约0.5毫米。雌蕊长约5毫米; 子房卵球形, 长1.8毫米, 直径0.9毫米, 被短柔毛; 花柱长2.8毫米, 下部被短疏柔毛; 柱头长0.3毫米。

特产广东阳山。

3. 羽裂小花苣苔 图版1: 9—11, 图版4: 1

Chiritopsis bipinnatifida W. T. Wang, sp. nov.

Folia circ. 10, omnia basalia, longe petiolata; laminae, herbaceae, ambitu ovatae vel rhomboideae, 4—6 cm longae, 2—4 cm latae, apice obtusiusculae, basi in petiolum 2—6.5cm

longum complanatum 2mm latum late cuneatae, pinnatim partitae, lobis utrinque 3—4 anguste ovatis vel triangularibus apice obtusis vel rotundatis margine saepe 1-lobulatis vel indivisis, utrinque pilosellae. Scapi circ. 4, 7—8cm alti, albo-pilosi, cymae bis ramosae, 5—7-florae, bracteae oppositae, lanceolatae, circ. 4.5mm longae, 1.5mm latae, pilosae, bracteolae bracteis similes, minores, pedicelli 4—10mm longi, albo-villosuli. Calyx circ. 5mm longus, ad basin 5-sectus, segmentis anguste triangularibus 1.1mm latis apice acutis extus pilosis. Corolla alba, circ. 10.5mm longa, extus pilosella, intus infra labium anticum pilosella, tubo crasse tubulari circ. 7mm longo ore 3.5mm diam., labio postico 1.2mm longo 2-lobato, eo antico 3.5mm longo ad medium 3-fido, lobis rotundato-ovatis. Stamina glabra, filamentis ad 2mm supra basin corollae insertis lanceolato-linearibus 4mm longis, antheris 2mm longis. Staminodia 3, glabra, eo postico-lateralia 2 ad 1mm supra basin corollae inserta, 0.8mm longa, id postico-medicum ad 0.5mm supra basin corollae insertum, 0.6mm longum. Discus annularis, 0.3mm altus. Pistillum circ. 8mm longum, ovario ovoideo 2.5mm longo 1.2mm diam. densiuscule puberulo, stylo 5mm longo pilosello, stigmate 0.5mm longo bilobato.

广西 (Guangxi): 临桂 (Linguei), 会仙寺山, 1977年6月29日, 临桂调查队 (Exped. Linguei.) 6—1575 (模式, 存广西医药研究所. *Holotypus*, in Herb. Inst. Med. Pharm. Guangxi. conserv.).

叶约10枚, 均基生, 具长柄, 叶片草质, 轮廓卵形或菱形, 长4—6厘米, 宽2—4厘米, 顶端微钝, 基部宽楔形, 两面被疏柔毛, 羽状深裂, 裂片每侧3—4, 狭卵形或三角形, 顶端钝或圆形, 边缘常有1个小裂片或不分裂; 叶柄长2—6.5厘米, 扁, 宽2毫米。花葶约4条, 高7—8厘米, 被白色疏柔毛, 聚伞花序二回分枝, 有5—7花, 苞片对生, 披针形, 长约4.5毫米, 宽1.5毫米, 被疏柔毛, 小苞片与苞片相似, 较小; 花梗长4—10毫米, 被白色柔毛。花萼长约5毫米, 五裂达基部, 裂片狭三角形, 宽1.1毫米, 顶端尖, 外面被疏柔毛。花冠白色, 长约10.5毫米, 外面被短疏柔毛, 内面在下唇之下有短疏柔毛, 筒粗筒状, 长约7毫米, 口部直径3.5毫米, 上唇长1.2毫米, 二浅裂, 下唇长3.5毫米, 三

裂至中部，裂片圆卵形。雄蕊无毛，花丝着生于距花冠基部2毫米处，披针状条形，长4毫米，花药长约2毫米。退化雄蕊3，无毛，侧生退化雄蕊着生于距花冠基部1毫米处，长约0.8毫米，中央退化雄蕊着生于距花冠基部0.5毫米处，长0.6毫米。花盘环状，高0.3毫米。雌蕊长约8毫米，子房卵球形，长2.5毫米，直径1.2毫米，有稍密的短柔毛，花柱长5毫米，被短疏柔毛，柱头长0.5毫米，二浅裂。

特产广西临桂。民间供药用。

圆唇苣苔属 (苦苣苔亚科—长蒴苣苔族)

Gyrocheilos W. T. Wang, gen. nov.

(Cyrtaandroideae—Didymocarpeae)

Ex affinitate *Didymocarpi* Wall., e quo fortasse evolutum est et a quo corollae labio postico semiorbiculari margine integro haud 2-lobato, tubo crasse tubulari limbo subaequilongo, pistillo ex ore corollae alte exserto facile differt.

Calyx late campanulatus, 5-sectus vel 5-2-partitus, segmentis linearibus vel oblongis. Corolla purpurea vel rubella, bilabiata, tubo crasse tubulari limbo subaequilongo, labio postico semiorbiculari indiviso, eo antico 3-partito. Stamina antico-lateralia 2 fertilia, filamentis lanceolato-linearibus haud geniculatis, antheris late ellipsoideis coherentibus divaricatis, loculis confluentibus. Staminodia postico-lateralia 2, minuta, anguste linearia vel clavata. Discus annularis. Pistillum ex ore corollae alte exsertum, ovario lineari apice in stylum eo subaequilongo attenuato, placentis duabus leviter intrusis dein valde longeque divaricatis ovuligeris, stigmate parvo capitato. Capsulae *Didymocarpi*. Semina minuta, complanata, fusiformia.—Herba perennis, acaulis, rhizomate robusto. Folia omnia basalia, longe petiolata, reniformia vel cordata, margine duplicato-dentata, palmatinervia. Scapi alti; inflorescentia cymosa, ter quaterve ramosa, multiflora, bibracteata, flores parvi.

Typus generis, *G. chorisepalum* W. T. Wang

Species 3, in Sina australi crescentes.

花萼宽钟状，五全裂或五至二深裂，裂片条形或长圆形。花冠紫色或淡红色，二唇形，筒粗筒状，与檐部近等长；上唇半圆形，不分裂，下唇三

深裂。下侧方 2 雄蕊发育；花丝披针状条形，不膝状弯曲；花药宽椭圆球形，连着，极叉开，药室汇合。上侧方退化雄蕊 2，小，狭条形或棒状。花盘环状。雌蕊自花冠口伸出甚高；子房条形，顶端渐变狭成与其近等长的花柱；2 胎座稍内伸即极叉开，具胎珠；柱头小，头状。蒴果构造与长蒴苣苔属的相似。种子小，扁，纺锤形。——多年生草本植物，无茎，具粗壮根状茎。叶均基生，具长柄，肾形或心形，边缘有重牙齿，有掌状脉。花萼高；花序聚伞状，三或四回分枝，有多数花和 2 苞片；花小。

3 种，分布于我国广西和广东。

在亲缘关系上，本属与长蒴苣苔属 *Didymocarpus* Wall. 最为接近，并可能从这属演化而来。长蒴苣苔属的花冠上唇 2 裂，花冠筒较细，呈筒状或漏斗状，通常比檐部长，雌蕊不伸出，可与本属区别。

本属的演化趋势主要表现在花萼及退化雄蕊方面。在圆唇苣苔 *G. chorisepalum*，花萼的 5 个萼片完全分生（图版 2：2），退化雄蕊与花冠愈合的部分约长 2.5 毫米，形状大致与能育雄蕊的花丝相似，呈狭条形（图版 2：1）。在微毛圆唇苣苔 *G. microtrichum*，5 个萼片中有 2—3 个在基部稍微合生，其他的仍完全分生（图版 2：7），退化雄蕊与花冠的愈合程度增加，愈合部分长达 3—3.5 毫米，形状发生变化，呈棒状（图版 2：6）。在折毛圆唇苣苔 *G. retrotrichum* 的模式变种 *var. retrotrichum*，5 个萼片发生合生的现象，合生部分达花萼长度的 $1/4$ — $1/2$ ，花萼下部已大致形成一萼筒（图版 2：9），退化雄蕊的特征与前种微毛圆唇苣苔相似，但与花冠愈合的部分更长，长达 5 毫米（图版 2：8）。如上所述，从圆唇苣苔 *G. chorisepalum* 到折毛圆唇苣苔 *G. retrotrichum* *var. retrotrichum* 可以看到萼片从分生向合生，退化雄蕊在与花冠愈合程度上从小到大，形状从狭条形向棒状方面演化的情况。有趣的是，在折毛圆唇苣苔的另一变种，稀裂圆唇苣苔 *G. retrotrichum* *var. oligolobum*，看到了另一种情况：其退化雄蕊仍保持狭条形，但萼片中有 2—4 个发生高度合生的情况，从基部起合生到近顶端处（图版 2：11）。这种情况，以及前属的羽裂小花苣苔 *Chiritopsis bipinnatifida* 存在有 3 个退化雄蕊的情况又一次说明，生物进化在某一时期中不同时涉及所有的器官，各器官的演化是不平衡的，在同一分类群中，某些器官可能发生变化向前演化，而另一些器官可以保持不变。

分 种 检 索 表

1. 叶多为肾形，顶端圆形，上面被短和长的二种毛，花萼被开展的柔毛，花萼5裂达基部，退化雄蕊着生于距花冠基部2.5毫米处，狭条形，顶端头状……………1. 圆唇苣苔 *G. chorisepalum*
1. 叶心形，顶端急尖，上面被近等长的一种毛，退化雄蕊着生于距花冠基部3—5毫米处，多为棒状，稀狭条形。
 2. 叶上面被长0.1—0.2毫米的小毛，下面沿脉被短伏毛，其他部分近无毛；叶柄及花萼均被向前贴伏、长0.2—0.6毫米的毛，花萼5裂达或接近基部……………2. 微毛圆唇苣苔 *G. microtrichum*
 2. 叶两面均稍密被长0.6—1.6毫米的毛，叶柄及花萼均被平展和向后展、长0.8—2毫米的毛，花萼5至2深裂达距基部1.5—2毫米处。
 3. 花萼5深裂，退化雄蕊棒状……………
 - 3a. 折毛圆唇苣苔 *G. retrotrichum* var. *retrotrichum*
 3. 花萼4—2深裂，退化雄蕊狭条形……………
 - 3b. 稀裂圆唇苣苔 *G. retrotrichum* var. *oligolobum*

Clavis diagnostica

1. Folia plerumque reniformia, apice rotundata, supra pilis brevibus et longis tecta, scapi villosuli, calyx ad basin 5-sectus, staminodia ad 2.5mm supra basin corollae inserta, anguste linearia, apice capitata……………1. *G. chorisepalum*
1. Folia cordata, apice acuta, supra pilis subaequilongis tecta, staminodia ad 3—5mm supra basin corollae inserta, plerumque clavata, raro anguste linearia.
 2. Folia supra pilis brevissimis 0.1—0.2mm longis tecta, subtus ad nervos strigulosa ceterum subglabra, petioli cum scapis pilis antrorso-appressis 0.2—0.6mm longis tecti, calyx ad vel prope basin 5-sectus……………2. *G. microtrichum*
 2. Folia utrinque pilis 0.6—1.6mm longis densiuscule tecta, petioli cum scapis pilis patentibus retrorsisque 0.8—2mm longis tecti, calyx ad 1.5—2mm supra basin 5-

2-fidus.

3. Calyx 5-fidus, staminodia clavata

..... 3a. *G. retrotrichum* var *retrotrichum*

3. Calyx 4—2-fidus, staminodia anguste linearia.....

..... 3b. *G. retrotrichum* var. *oligolobum*

1. 圓唇苣苔 图版 2 : 1—5; 图版 4 : 2

Gyrocheilos chorisepalum W. T. Wang, sp. nov. — *Didymocarpus floribundus* Chun, in herb., non (Henderson) Burtt, 1971.

Rhizoma 2.5—4.5cm longum, 5—7mm crassum. Folia circ. 5, omnia basalia, petiolata; laminae coriaceae vel chartaceae, suborbiculares vel reniformes, 3—6cm longae, 3—8cm latae, apice rotundatae, basi cordatae, margine duplicato-dentatae, supra pilis albis brevioribus 0.2—0.3mm longis densiusculis et longioribus 0.8—2.5mm longis sparsis pubescentes, subtus pilosae, palmatim 5—7-nerves; petioli 3—8cm longi, villosi. Scapi 2—3, 10—23.5cm alti, villosi, cymae 3—9cm longae, bis terve ramosae, 5-multi-florae, bracteae oppositae, ovatae, 4—6mm longae, 3—4mm latae, puberulae; bracteolae oblongae vel ovatae, 2.8—4mm longae, prope apicem pilosae; pedicelli 6—15mm longi, glabri. Calyx campanulatus, 3—4mm longus, ad basin 5-sectus, segmentis anguste oblongis lanceolato-linearibus vel obovato-oblongis 1—1.5mm latis obtusiusculis extus prope apicem pilosis intus glabris. Corolla rubella, circ. 12mm longa, glabra, tubo 6mm longo ore 3.5—4mm diam., labio postico 2.8mm longo, eo antico 6mm longo ad medium trilobato, lobis rotundato-ovatis. Stamina glabra, filamentis ad 2mm supra basin corollae insertis linearibus 3mm longis, antheris 2.5mm longis. Staminodia ad 2.5mm supra basin corollae inserta, anguste linearia, 0.8—0.9mm longa, apice capitata. Discus annularis, circ. 0.3mm altus. Pistillum circ. 11mm longum, glabrum, ovario 5mm longo 0.8mm diam., stigmatē capitato. Capsulae lineares, 2—3cm longae, 1.2—2mm latae, glabrae. Semina brunnea, fusiformia, 0.5mm longa.

广西 (Guangxi): 武鸣 (Wuming), 大明山 (Damingshan), 高

山石崖，花红色，1924年5月12日，广西博物馆 (Mus. Guangxi) 381 (模式，存华南植物研究所。Holotypus, in Herb. Inst. Bot. Austrosin. Acad. Sin. conserv.); 大明山，山谷溪边石上，1961年8月14日，蔡灿星 (C. X. Cai) 5149 (存广西植物研究所)，上林 (Shanglin)，大明山，山谷湿处，果细长，1974年7月28日，梁光兴等 (G. X. Liang et al.) 521 (存广西医药研究所)，武鸣，马头公社，小陆大队，马伯，花淡红，1978年4月6日，谢干光等 (G. G. Xie et al.) 72 (存我所)。

根状茎长2.5—4.5厘米，粗5—7毫米。叶约5，均基生；叶片革质或纸质，近圆形或肾形，长3—6厘米，宽3—8厘米，顶端圆形，基部心形，边缘有重牙齿，上面被长0.2—0.3毫米和长0.8—2.5毫米两种白色柔毛，下面被疏柔毛，掌状脉5—7条；叶柄长3—8厘米，有开展的柔毛。花葶2—3条，高10—23.5厘米，被柔毛；聚伞花序长3—9厘米，二或三回分枝，有5至多数花；苞片对生，卵形，长4—6毫米，宽3—4毫米，被短柔毛；小苞片长圆形或卵形，长2.8—4毫米，近顶部被疏柔毛；花梗长6—15毫米，无毛。花萼长3—4毫米，五裂达基部；裂片狭长圆形、披针状条形或倒卵状长圆形，宽1—1.5毫米，微钝，外面近顶端被疏柔毛，内面无毛。花冠淡红色，长约12毫米，无毛；筒长6毫米，在口部直径3.5—4毫米，上唇长2.8毫米，下唇长6毫米，三裂至中部，裂片圆卵形。雄蕊无毛；花丝着生于距花冠基部2毫米处，条形，长3毫米；花药长2.5毫米。退化雄蕊着生于距花冠基部2.5毫米处，狭条形，长0.8—0.9毫米，顶端头状。花盘环状，高约0.3毫米。雌蕊长约11毫米，无毛；子房长5毫米，直径0.8毫米；柱头头状。蒴果条形，长2—3厘米，宽1.2—2毫米，无毛。种子褐色，纺锤形，长约0.5毫米。

特产广西大明山一带。

2. 微毛圆唇苣苔 图版2: 6—7, 图版5: 1

Gyrocheilos microtrichum W. T. Wang, sp. nov. — *Didymocarpus floribundus* Chun var. *glabrescens* Chun, in herb.

Rhizoma ad 7cm longum, 1.4cm crassum. Folia omnia basalia, longe petiolata, laminae chartaceae, cordatae, (3-)7.5—11.8cm longae, (4.4-)8—11.5cm latae, apice acutae, basi cordatae, margine duplicato-dentatae, supra pilis brevissimis 0.1—0.2mm longis appressis laxiusculis tectae, subtus ad nervos stri-

gulosae ceterum subglabrae, palmatim 7—nerves, petioli(6-)9—24cm longi, cum scapis pilis antrorso-appressis 0.2—0.6mm longis tecti. Scapi circ. 2, 8—23cm alti, cymae 4—8 cm longae, ter ramosae, multiflorae, bracteae oppositae, ovatae, 5—7.5mm longae, margine crenatae vel integrae, sparse ciliatae; bracteolae anguste ovatae vel anguste lanceolatae, subglabrae; pedicelli 5—15mm longi, glabri. Calyx late campanulatus, circ. 5mm longus, glaber vel prope apicem segmentorum nonnullorum pilis minutis 1—3 ornatus, prope basin vel ad 0.5mm supra eam 5-sectus, segmentis lanceolato-linearibus vel anguste lanceolatis 1—1.2mm latis apice obtusiusculis. Corolla purpurea, circ. 11mm longa, glabra, tubo 6.5mm longo ore 4mm diam., labio postico 2mm longo, eo antico 5mm longo prope imum tripartito, lobis late oblongis. Stamina glabra, filamentis ad 2.5mm supra basin corollae insertis lanceolato-linearibus 2.5mm longis, antheris 2mm longis. Staminodia ad 3—3.5mm supra basin corollae inserta, clavata, 1mm longa, glabra. Discus annularis, 0.5mm altus. Pistillum circ. 10.5mm longum, glabrum, ovario 5.5mm longo 1mm diam., stigmatе capitato.

广东 (Guangtung), 信宜(Xinyi), 镆厂坪, 耙齿勒, 石上, 花紫色, 1930年4月21日, 黄志 (C. Wang) 32143 (模式, 存华南植物研究所, 等模式, 存广西植物研究所. *Holotypus*, in Herb. Inst. Bot. Austro-sin. Acad. Sin, *isotypus*, in Herb. Inst. Bot. Guangxi. conserv.), 同地(eodem loco), 大锅坑, 海拔1600米, 溪边石上, 1934年11月28日, 黄志 38118 (存华南植物所)。

根状茎长达7厘米, 粗1.4厘米。叶均基生, 具长柄, 叶片纸质, 心形, 长(3-)7.5—11.8厘米, 宽(4.4-)8—11.5厘米, 顶端急尖, 基部心形, 边缘有重牙齿, 上面疏被长0.1—0.2毫米的短伏毛, 下面沿脉被短伏毛, 其他部分近无毛, 基出脉7条; 叶柄长(6-)9—24厘米, 与花萼均被长0.2—0.6毫米向上贴伏的短毛。花萼约2条, 高8—23厘米, 聚伞花序长4—8厘米, 三回分枝, 有多数花; 苞片对生, 卵形, 长5—7.5毫米, 边缘有浅钝齿或全缘, 有疏睫毛, 小苞片狭卵形或狭披针形, 近无毛, 花梗长5—15毫米, 无毛。花萼宽钟状, 长约5毫米, 无毛或在有些裂片顶部有1—3条短毛, 五裂达基部或至距基部0.5毫米处, 裂片披针状

条形或狭披针形，宽1—1.2毫米，顶端微钝。花冠紫色，长约11毫米，无毛，筒长6.5毫米，口部直径4毫米；上唇长2毫米，下唇长5毫米，三深裂近基部，裂片宽长圆形。雄蕊无毛；花丝着生于距花冠基部2.5毫米处，披针状条形，长2.5毫米；花药长2毫米。退化雄蕊着生于距花冠基部3—3.5毫米处，棒状，长1毫米，无毛。花盘环状，高约0.5毫米。雌蕊长约10.5毫米，无毛；子房长5.5毫米，直径1毫米，柱头头状。

特产广东信宜。

3. 折毛圆筒苣苔 图版2: 8—10; 图版5: 2

Gyrocheilos retrotrichum W. T. Wang, sp. nov. — *Didymocarpus floribundus* Chun var. *retrotrichus* Chun, in herb.

3a. var. *retrotrichum*

Rhizoma robustum, apice 1.8cm crasum. Folia omnia basalia, longe petiolata; laminae chartaceae, cordatae, 10.5—14cm longae, 14cm latae, apice acutiusculae, basi cordatae, margine duplicato-dentatae, utrinque pilis 0.6—1.6mm longis strigulosae, palmatim 7-nerves; petioli ad 15cm longi, pilis patentibus retrorsisque 0.8—2mm longis densis villosi. Scapi circ. 3, 24—34cm alti, villosi; cymae 7—11cm longae, quater ramosae, multiflorae; bracteae oppositae, ovatae, 6—8mm longae, margine crenatae, pubescentes; bracteolae ovatae vel lanceolatae, 2.5—5mm longae, pilosae vel glabrae; pedicelli 5—10mm longi, glabri. Calyx campanulatus, circ. 4mm longus, glaber vel apice segmentorum nonnullorum pilis 1—8 minutis ornatus, ad 1.5—2mm supra basin 5-fidus, segmentis lineari-lanceolatis 1.2mm latis obtusiusculis. Corolla purpurea, circ. 13mm longa, glabra, tubo 7.5mm longo ore 4mm diam., labio postico 3mm longo, eo antico 5.5mm longo infra medium tripartito, lobis oblongis. Stamina glabra, filamentis ad 4mm supra basin corollae insertis lanceolato-linearibus 3mm longis, antheris 2.5mm longis. Staminodia ad 5mm supra basin corollae inserta, clavata, 1.5mm longa, glabra. Discus annularis, 0.5mm altus. Pistillum circ. 14mm longum, glabrum, ovario 6mm longo 0.6mm diam., stigmatibus capitato.

广东 (Guangtung): 信宜(Xinyi), 大雾山, 山顶林下, 花紫红色, 1931年3月26日, 高锡朋 (S. P. Kao) 51222 (模式, 存华南植物研究所, 等模式, 存我所。Holotypus, in Herb. Inst. Bot. Austro-sin. Acad. Sin, isotypus, in Herb. Inst. Bot. Acad. Sin. conserv.)。

根状茎粗壮, 顶端粗1.8厘米。叶均基生, 具长柄; 叶片纸质, 心形, 长10.5—14厘米, 宽14厘米, 顶端微尖, 基部心形, 边缘有重牙齿, 两面包被长0.6—1.6毫米的短伏毛, 掌状脉7条; 叶柄长达15厘米, 密被开展或向下斜展的毛 (毛长0.8—2毫米)。花葶约3条, 高24—34厘米, 被开展的柔毛; 聚伞花序长7—11厘米, 四回分枝, 具多数花; 苞片对生, 卵形, 长6—8毫米。边缘有浅钝齿, 被短柔毛; 小苞片卵形或披针形, 长2.5—5毫米, 被疏柔毛或无毛; 花梗长5—10毫米, 无毛。花萼钟状, 长约4毫米, 无毛或在一些裂片顶端有1—3条小毛, 五裂至距基部1.5—2毫米处; 裂片条状披针形, 宽1.2毫米, 微钝。花冠紫色, 长约13毫米, 无毛; 筒长7.5毫米, 口部粗4毫米; 上唇长3毫米, 下唇长5.5毫米, 三裂至中部之下, 裂片长圆形。雄蕊无毛; 花丝着生于距花冠基部4毫米处, 披针状条形, 长3毫米; 花药长2.5毫米。退化雄蕊着生于距花冠基部5毫米处, 棒状, 长约1.5毫米, 无毛。花盘环状, 高0.5毫米。雌蕊长约14毫米, 无毛; 子房长6毫米, 直径0.6毫米; 柱头头状。

特产广东信宜。

3b. 稀裂圆唇苣苔 图版2: 11

Gyrocheilos retrotrichum var. *oligolobum* W. T. Wang, var. nov.

A var. *trichotricho* differt calyce 4—2-fido (sepalis 2—4 fere ad apicem connatis), staminodiis anguste linearibus 0.5mm longis apice capitatis.

广西 (Guangxi): 融水 (Rungshei), 大苗山, 海拔480米, 山谷阴处石上, 花紫色, 1955年5月2日, 陈少卿 (S. C. Chen) 8902 (模式, 存华南植物研究所。Holotypus, in Herb. Inst. Bot. Austro-sin. Acad. Sin. conserv.); 同地 (eodem loco), 九万山, 海拔400—600米, 山谷林中石上, 1958年5月30日, 陈少卿 14122 (存广西植物所); 同地 (eodem loco), 九万山, 海拔1500米, 花紫色, 1957年5月14日, 陈德昭 (T. Chen) 16 (存华南植物所); 罗城 (Luecheng), Chufengshan, 海拔650米, 阴处石上, 1928年6月7日, 秦仁昌 (R. C. Ching)

5777 (存华南植物所)。

广东 (Guangdong), 茂名 (Maoming), 马鞍岭, 山谷林中石上, 花粉红色, 1957年5月1日, 湛江调查队 (Exped. Zanzhang) 4099 (存华南植物所)。

本变种的花萼4—2深裂 (实为2—4个萼片合生达近顶端处), 退化雄蕊狭条形, 长约0.5毫米, 顶端头状, 而与模式变种区别。

密叶苣苔属 (苦苣苔亚科—长蒴苣苔族)

Buxiphyllum W. T. Wang et C. Z. Gao*, gen. nov.

(Cyrtandroideae—Didymocarpeae)

Fortasse *Opithandrae* affine, sed plantis suffruticosis pusillis caulescentibus, foliis spiraliter dispositis approximatis, floribus parvis, corolla campanulata vel suburceolata, disco nullo differt.

Calyx late campanulatus, ad basin 5-sectus, segmentis linearibus. Corolla albida, campanulata vel suburceolata, bilabata, tubo crasso, limbo obliquo tubo brevior, labio postico 2-fido, eo antico 3-partito. Stamina postico-lateralia 2 fertilia, filamentis anguste linearibus rectis, antheris anguste ellipsoideis cohaerentibus divaricatis, loculis confluentibus. Stamino-dia antica 3, minuta, anguste linearia. Discus nullus. Pistillum leviter exsertum, ovario anguste ovoideo apice in stylum gracilem attenuato, placentis duabus intrusis dein valde divaricatis ovuligeris, stigmate parvo subgloboso. Capsulae lineari-lanceolatae, in valvas 4 dehiscentes.—Suffruticulus pusillus, caulibus a basi ramosis. Folia spiraliter disposita, approximata, breviter petiolata, oblanceolata, penninervia. Inflorescentiae cymosae, umbelliformes, folia leviter superantes, pedunculatae, 1—2-bracteatae, flores parvi.

Typus generis, *B. velutinum* W. T. Wang et C. Z. Gao

Species unica, in Sina australi indigena.

花萼宽钟状, 五全裂达基部, 裂片条形。花冠白色, 钟状或近坛状, 二唇形, 筒粗, 檐部斜, 比筒短, 上唇二裂, 下唇三深裂。上方2雄蕊能

* 高成芝 (广西医药研究所)。

育；花丝狭条形，直；花药狭椭圆球形，连着，极叉开；药室汇合。退化雄蕊3，位于下方，小，狭条形。花盘不存在。雌蕊稍伸出；子房狭卵球形，顶端渐狭成细长花柱，2胎座伸至室内，继强烈叉开，生有胚珠；柱头小，近球形。蒴果条状披针形，分裂成4瓣。——矮小亚灌木，茎自基部分枝。叶螺旋状排列，密集，具短柄，倒披针形，具羽状脉。花序聚伞状，似伞形花序，稍长于叶，具花序梗，有1—2苞片，花小。

1种，特产我国广西。

在长蒴苣苔族 Trib. *Didymocarpeae* 具2枚能育雄蕊的大多数属中，位于花下（前）方的2枚雄蕊能育，上（后）方的雄蕊不育，而成退化雄蕊。只有后蕊苣苔属 *Opithandra* Burt. 的上（后）方2雄蕊能育，下（前）方的雄蕊不育，变为退化雄蕊*。现在发现的密叶苣苔属和后者相同，也是上方的2雄蕊能育，下方的雄蕊不育。后蕊苣苔属的植物无茎，叶均基生，花较大，花冠筒状或漏斗状，花盘存在，易与密叶苣苔属相区别。

密叶苣苔 图版6

Buxiphyllum velutinum W. T. Wang et C. Z. Gao, sp. nov.

Suffruticulus pusillus. Caules circ. 7cm alti, a basi ramosi, ramis 3.5—6 cm longis brunneo- vel cano-velutinis. Folia spiraliter disposita, approximata, breviter petiolata; laminae papyraceae, oblanceolatae, raro spathulatae, 0.9—2.3cm longae, 4—10mm latae, apice obtusae vel rotundatae, basi in petiolum 1—2 (-4)mm longum attenuatae, margine indistincte repando-crenatae, supra primo arachnoideae, deinde glabrescentes, subtus cano-velutinae, costa et nervis lateralibus 4—7-jugis supra impressis subtus prominentibus, nervulis tertiariis retem conspicuum efformantibus. Cymae binae axillares, umbelliformes, 2—4-florae; pedunculi graciles, filiformes, 2.2—2.7cm longi, cum pedicellis calyceque minute glanduloso-puberuli; bracteae 1—2, subulatae, circ. 0.3mm longae; pedicelli graciles, 3—4 mm longi. Calyx 1—1.2mm longus, segmentis lanceolato-linearibus 0.3mm latis apice obtusiusculis interdum uno vel

* B. L. Burt. Studies in the Gesneriaceae of the Old World. XI. *Opithandra*, a genus with sterile antecous stamens. Not. Bot. Gard. Edinb. 22: 301—303 (1958), XXV. Tentative keys to the tribes and genera. 24: 205—220 (1962).

duobus majoribus. Corolla albida, circ. 5mm longa, extus minute glanduloso-pilosella, intus glabra, tubo 3mm longe ore obliquo 2.5mm diam., labio postico circ. 2mm longo ad medium 2-fido, lobis late ovatis, eo antico 1.8mm longo fere ad basin 3-partito, lobis subrotundatis. Stamina glabra, filamentis cum staminodiis antico-lateralibus ad 0.25mm supra basin corollae insertis 1.4mm longis, antheris 1.1mm longis. Staminodi glabra, eo antico-lateralibus duo 0.4mm longa, apice capitata; id antico-medium ad 0.3mm supra basin corollae insertum, 0.25mm longum, apice haud dilatatum. Pistillum circ. 4mm longum, ovario anguste ovoideo 1.2mm longo 0.6mm lato apice in stylum 2.8mm longum inferne cum ovario minute glanduloso-pilosellum ceterum glabrum attenuato, stigmatibus subglobosis 2mm longo. Capsulae 7mm longae, valvis anguste lanceolatis 1.1mm latis subglabris.

广西 (Guangxi), 凤山 (Fengshan), 城厢公社, 月里大队, 岩洞内石上, 花灰白色, 1978年6月13日, 高成芝、钟爱娟 (C. Z. Gao et A. J. Zhung) 30491 (模式, 存广西医药研究所. Holotypus, in Herb. Inst. Med. Pharm. Guangxi. conserv.).

低矮小亚灌木, 茎高约7厘米, 自基部分枝; 枝条长3.5—6厘米, 被褐色或灰白色短绒毛。叶螺旋状排列, 密集, 具短柄; 叶片纸质倒披针形, 稀匙形, 长0.9—2.3厘米, 宽4—10毫米, 顶端钝或圆形, 基部渐狭, 边缘有不明显浅波状钝齿, 上面初被蛛丝状柔毛, 后变无毛, 下面被灰白色短绒毛; 中脉及4—7对侧脉在上面下陷, 在下面隆起, 三级细脉形成明显的脉网; 叶柄长1—2(—4)毫米。聚伞花序成对腋生, 似伞形花序, 有2—4花; 花序梗纤细, 丝形, 长2.2—2.7厘米, 与花梗及花萼均被极短的小腺毛; 苞片1—2, 钻形, 长约0.3毫米; 花梗细, 长3—4毫米。花萼长1—1.2毫米; 裂片披针状条形, 宽0.3毫米, 顶端微钝, 有时1—2个较大。花冠白色, 长约5毫米, 外面有稀疏小腺毛, 内面无毛; 筒长3毫米, 口斜, 直径2.5毫米; 上唇长约2毫米, 二裂至中部, 裂片宽卵形; 下唇长约1.8毫米, 三裂几达基部, 裂片近圆形。雄蕊无毛; 花丝及侧方退化雄蕊着生于距花冠基部0.25毫米处, 长1.4毫米; 花药长1.1毫米。退化雄蕊无毛; 侧方2退化雄蕊长0.4毫米, 顶端头状; 中央退化雄蕊着生于距花冠基部0.3毫米处, 长0.25毫米, 顶端不变粗。

雌蕊长约4毫米；子房狭卵球形，长1.2毫米，宽0.6毫米，顶端渐狭成花柱；花柱长2.8毫米，下部与子房均有稀疏小腺毛，其他部分无毛；柱头近球形，长约0.2毫米。蒴果长7毫米；果瓣狭披针形，宽1.1毫米，近无毛。

特产广西凤山。

舌唇苣苔属（苦苣苔亚科—长蒴苣苔族）

***Deltocheilos* W. T. Wang, gen. nov.**

(Cyrtoandroideae—Didymocarpeae)

Affine *Opithandrae* Burt, sed corollae tubo tenuiter tubulari, labio postico indiviso, antheris divaricatis, loculis confluentibus differt.

Calyx ad basin 5-sectus, segmentis linearibus. Corolla coerulea, bilabiata, tubo tenuiter tubulari, labio postico ovato-triangulari indiviso, eo antico trifido. Stamina 2 postica fertilia, leviter exserta, filamentis anguste linearibus rectis, antheris cohaerentibus divaricatis, loculis confluentibus. Staminodia 2 antica, minuta, anguste linearia, apice capitata. Discus annularis. Pistillum exsertum, ovario sublineari, placentis duabus minutis levissime intrusis dein divaricatis ovuligeris, stylo elongato gracili ovario multo longiore, stigmatе bifido. Fructus ignoti.—Herba perennis, pusilla, rhizomate brevissimo. Folia omnia basalia, breviter petiolata, ovata, penninervia. Scapi humili, inflorescentia cymosa, pauciflora, bracteata, flores parvi.

Typus generis: *D. tenuitubum* W. T. Wang

Species unica, in Sina centrali indigena.

花萼5裂达基部，裂片条形。花冠蓝色，二唇形，筒细筒状，上唇卵状三角形，不分裂；下唇三深裂。上方2雄蕊能育，稍伸出，花丝狭条形，直；花药连着，极叉开，室汇合。退化雄蕊2，位于下方，小，狭条形，顶端头状。花盘环状。雌蕊伸出，子房近条形，2胎座小，稍伸出后即极叉开，具胚珠；花柱细长，比子房长多倍；柱头2深裂。果未详。——多年生小草本，具短根状茎。叶均基生，具短柄，卵形，具羽状脉。花茎低矮，花序聚伞状，有少数花，具苞片，花小。

1种，特产我国湖南。

近后蕊苣苔属 *Opithandra* Burt, 但花冠筒细筒状，上唇不分裂，可

与后者区别。

舌唇芭苔 图版 7 : 8—12

***Deltocheilos tenuitubum* W. T. Wang, sp. nov.**

Herba perennis, pusilla. Rhizoma brevissimum. Folia omnia basalia; laminae papyraceae, ovatae, 1.4—2.2cm longae, 0.9—1.4cm latae, apice acutiusculae, basi in petiolum 2.5—8mm longum complanatum 1—2.5mm latum late cuneatae, margine repandae vel subintegrae, utrinque villosulae, nervis lateralibus utrinque 2—3. Scapi 2, 6—7mm alti, cum pedicellis villosuli, cymae 2—3-florae, bracteae 1—2, minutae, anguste lanceolatae, 1.5—3mm longae, pedicelli 3—5.5mm longi. Calyx ad basin 5-sectus, segmentis linearibus leviter inaequalibus 4.5—5.5mm longis 0.8mm latis apice acutiusculis extus puberulis intus glabris. Corolla coerulea, 2—2.2cm longa, extus puberula et glanduloso-puberula, intus glabra, tubo tenuiter tubulari 1.3—1.6cm longo ore 2—3.5mm diam., labio postico ovato-triangulari 4mm longo 2.1mm lato apice obtusiusculo, eo antico 5—7mm longo prope basin 3-fido, lobis anguste oblongis 1.5—1.8mm latis apice rotundatis vel subtruncatis. Stamina 2, glabra, filamentis ad 12mm supra basin corollae insertis anguste linearibus 4.5mm longis rectis, antheris 1.3mm longis. Staminodia 2, glabra, ad 8—9mm supra basin corollae inserta, anguste linearia, 0.9—1.2mm longa, apice capitata. Discus annularis, circ. 0.3mm altus. Pistillum 18.5—20mm longum, ovario circ. 3.2mm longo 0.8mm lato dense puberulo, stylo 14—16mm longo pilosello, stigmate 1.5mm longo 2-fido, lobis anguste triangularibus.

湖南 (Hunan): 花垣 (Huayuan), 生岩洞内微光处, 叶有绒毛, 开蓝色花, 极繁密, 1935年(?) 3月, 计钟山 (Z. S. Ji) 6 (模式, 存江苏省植物研究所. **Holotypus**, in Herb. Inst. Bot. Jiangsu. conserv.).

多年生小草本。根状茎极短。叶均基生; 叶片纸质, 卵形, 长1.4—2.2厘米, 宽0.9—1.4厘米, 顶端微尖, 基部宽楔形, 边缘浅波状或近全缘, 两面被柔毛, 侧脉每侧2—3条; 叶柄长2.5—8毫米, 扁, 宽1—2.5毫米。花葶2条, 高6—7厘米, 与花梗被开展的柔毛; 聚伞花序有

2—3花；苞片1—2，小，狭披针形，长1.5—3毫米；花梗长3—5.5毫米。花萼5裂达基部；裂片条形，稍不等大，长4.5—5.5毫米，宽0.8毫米，顶端微尖，外面被短柔毛，内面无毛。花冠蓝色，长2—2.2厘米，外面被短柔毛和短腺毛，内面无毛；筒细筒状，长1.3—1.6厘米，口部直径2—3.5毫米；上唇卵状三角形，长4毫米，宽2.1毫米，顶端微钝；下唇长5—7毫米，三裂近基部，裂片狭长圆形，宽1.5—1.8毫米，顶端圆形或近截形。雄蕊无毛；花丝着生于距花冠基部12毫米处，狭条形，长4.5毫米，直；花药长1.3毫米。退化雄蕊无毛，着生于距花冠基部8—9毫米处，狭条形，长0.9—1.2毫米，顶端头状。花盘环状，高约0.3毫米。雌蕊长18.5—20毫米；子房长约3.2毫米，宽0.8毫米，密被短柔毛；花柱长14—16毫米，疏被短柔毛；柱头长1.5毫米，二深裂，裂片狭三角形。

产湖南花垣。

圆果苣苔属（苦苣苔亚科—十字苣苔族）

Gyrogyné W. T. Wang, gen. nov.

(Cyrtandroideae—Loxonieae)

Genus novum *Staurantherae* Benth. affine, a qua foliis per paria leviter inaequalibus basi leviter obliquis, staminibus liberis, placentis parietalibus duabus e medio parietis ventralis ovarii in loculum intrusis facile differt.

Calyx late campanulatus, 5-lobatus, sinubus plicatis. Corolla bilabiata, tubo brevi crasso basi saccato, labio postico 2-fido, eo antico praecedente subduplo longiore 3-fido. Stamina 4, libera, inclusa, filamentis supra basin corollae insertis subulatis, antheris levissime divergentibus, loculis subparallelis apice ramis haud confluentibus, connectivo apice in mucronem minutum projecto. Staminodium unum, minutum. Discus annularis, humilis. Pistillum tubo corollae subaequilongum, ovario compresse globoso, placentis parietalis duabus e medio parietis ventralis in loculum intrusis suborbicularibus ovuligeris, stylo gracili ovario circ. 4-plo longiore, stigmatе parvo depresso globoso. Fructus ignoti. — Herba perennis, rhizomate brevi. Caules erecti, 2—3-nodes, subsimplices. Folia opposita, petiolata, per paria leviter inaequalia, ovata, penninervia. Cymae

terminales, pauciflorae, flores parvi.

Typus generis, *G. subaequifolia* W. T. Wang

Species unica, in Sina australi habitans.

花萼宽钟状, 5 浅裂, 凹洼处有皱褶。花冠两唇形, 筒短而粗, 基部囊状; 上唇二深裂, 下唇比上唇长约 2 倍, 3 深裂。雄蕊 4, 分生, 内藏; 花丝着生于花冠基部之上, 钻形; 花药稍叉开, 室近平行, 顶端裂缝不汇合, 药隔顶端突出成小尖头。退化雄蕊 1, 小。花盘环状, 低。雌蕊与花冠筒近等长; 子房扁球形, 2 圆形具胚珠的侧膜胎座自子房壁腹面中央伸向室中; 花柱细, 比子房长约 4 倍; 柱头小, 扁球形。果未详。——多年生草本, 具短根状茎。茎直立, 有 2—3 节, 近不分枝。叶对生, 具柄, 每 1 对叶稍不相等, 卵形, 具羽状脉。聚伞花序顶生, 有少数花; 花小。

1 种, 特产我国广西。

十字苣苔族 Trib. *Loxonieae* 是苦苣苔亚科 *Cyrtandroideae* 中比较小的族, 只有 4 属 (Burtt, 1962¹⁾): *Cyrtandromoea* Zoll. 约 15 种, 分布于东南亚热带地区, 特征是, 同一对对生叶近等大, 基部近对称, 花萼筒状, 不明显五浅裂, 花冠筒长, 4 个雄蕊内藏并分生; 其他三个属的同一对对生叶极不相等, 其中一个强烈退化而呈托叶状, 正常叶的基部极斜; 异叶苣苔属 *Whytockia* W. W. Smith 有 2 种, 特产我国西南部和台湾, 特征是, 花萼 5 裂达基部, 花冠筒长, 4 个雄蕊内藏, 花药成两对连着; *Loxonia* Jack 有 3 种, 分布于印度尼西亚、加里曼丹、马来半岛等地²⁾, 特征是, 花萼 5 深裂, 花冠筒短, 4 个雄蕊伸出, 花药连着; 十字苣苔属 *Stauranthera* Benth. 约 10 种, 分布于亚洲热带地区, 有 1 种分布到我国广东、广西, 特征是, 花萼宽钟状, 5 裂近中部, 在裂片中间有皱褶, 花冠筒短, 4 个雄蕊内藏, 花药连着。本文描述的圆果苣苔属是十字苣苔族的第五个属, 在花萼和花冠的构造上与十字苣苔属相近, 但这属的同一对对生叶近等大或稍不等大, 基部稍斜, 雄蕊分生, 而与十字苣苔属不同。此外, 本属雌蕊的两个侧膜胎座自子房壁同一地点生出, 这是一个很独特的现象, 在苦苣苔科的绝大多数属, 两个侧膜胎座在子房室中相对而生。

· 圆果苣苔 图版 7 : 1—7

1) B.L.Burtt, Studies in the Gesneriaceae of the Old World. XXV. Tentative keys to the tribes and genera. Not. Bot. Gard. Edinb. 24 : 210 (1962).

2) A. Weber, Revision der Gattung *Loxonia* (Gesneriaceae). Plant Syst. Evol. 127 (2—3), 201—203 (1977).

Gyogyne subaequifolia W. T. Wang, sp. nov.

Herba perennis. Rhizoma tuberiforme, 0.8—1.5cm longum, 7mm crassum. Caules 9.5—15.5cm alti, simplices, 2—3-nodes, brunneolo-puberuli. Folia opposita, per paria leviter inaequalia, petiolata, laminae herbaceae, ovatae, 4—8cm longae, 3.4—5.8cm latae, apice acutae vel breviter acuminatae, basi oblique lateque cuneatae vel rotundatae, margine inaequaliter dentatae, supra sparse pilosae, subtus ad nervos pilosellae, nervis lateralibus utrinque 5—6; petioli 0.3—2.7cm longi, puberuli. Cymae terminales. 2cm longae, circ. 5-florae, pedunculi 1cm longi, cum pedicellis pubescentes, pedicelli 1.5—4mm longi. Calyx late campanulatus, 7mm diam., 5mm longus, prope medium 5-fidus, extus pilosellus, intus glaber, tubo 2.5mm longo, inter lobos plicato, lobis triangularibus 2.5mm longis. Corolla 10mm longa, extus minute puberula, intus glabra, tubo 5mm longo ore obliquo circ. 5mm diam. basi saccato, labio postico 2.5mm longo ad basin 2-fido, lobis ovato-triangularibus 3mm latis apice obtusis, labio antico 4mm longo 3-fido, lobis late oblongis apice rotundatis. Stamina 4, glabra, filamentis ad 0.5mm supra basin corollae insertis 1.2mm longis, antheris 1.2mm, longis, mucronibus 0.2mm longis. Staminodium 0.8mm longum. Discus 0.2mm altus. Pistillum 5.5mm longum, glabrum, ovario glabro 1mm diam., stylo gracili 3.8mm longo, stigmate depresso globoso 0.7mm diam.

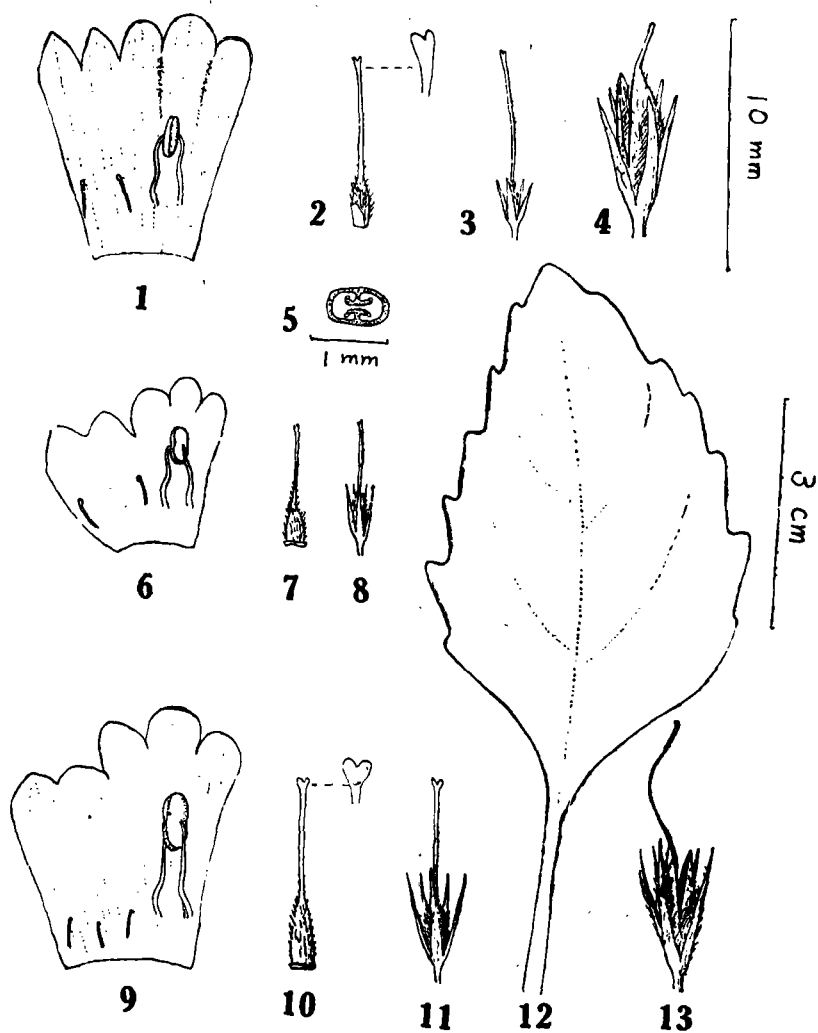
广西 (Guangxi): 百色 (Baise), 那毕公社, 巴平公路 17 公里, 三条沟, 土山阴处, 茎淡白色, 1977 年 6 月 23 日, 黄遇忠 (Y. Z. Huang) 3-22094 (模式, 存广西医药研究所. *Holotypus*, in Herb. Inst. Med. Pharm. Guangxi. conserv.).

多年生草本。根状茎块状, 长 0.8—1.5 厘米, 粗 7 毫米。茎高 9.5—15.5 厘米, 不分枝, 有 2—3 节, 被淡褐色短柔毛。叶对生, 每对叶稍不等大, 具柄; 叶片草质, 卵形, 长 4—8 厘米, 宽 3.4—5.8 厘米, 顶端急尖或短渐尖, 基部斜宽楔形或斜圆形, 边缘有不等的牙齿, 上面被疏柔毛, 下面沿脉被稀疏短柔毛, 侧脉每侧 5—6 条; 叶柄长 0.3—2.7 厘米, 被短柔毛。聚伞花序顶生, 长 2 厘米, 约有 5 花; 花序梗长 1 厘米, 与花

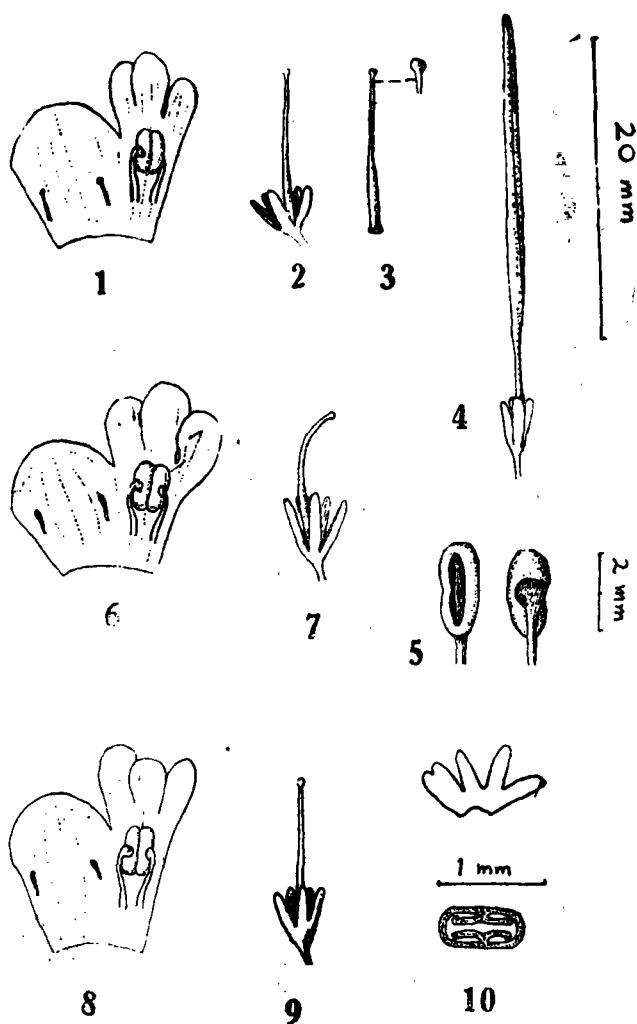
梗被柔毛，花梗长1.5—4毫米。花萼宽钟状，直径7毫米，长5毫米，5裂达基部，外面疏被短柔毛，内面无毛，筒长2.5毫米，在裂片之间具皱褶；裂片三角形，长2.5毫米。花冠长10毫米，外面被短柔毛，内面无毛，筒长5毫米，口部斜，直径5毫米，基部囊状；上唇长2.5毫米，2裂达基部，裂片卵状三角形，宽3毫米，顶端钝；下唇长4毫米，3深裂，裂片宽长圆形，顶端圆形。雄蕊4，无毛，花丝着生于距花冠基部0.5毫米处，长1.2毫米，花药长1.2毫米，小尖头长0.2毫米。退化雄蕊长0.8毫米。花盘高0.2毫米。雌蕊长5.5毫米，无毛；子房无毛，直径1毫米；花柱细，长3.8毫米；柱头扁球形，直径0.7毫米。

产广西百色。

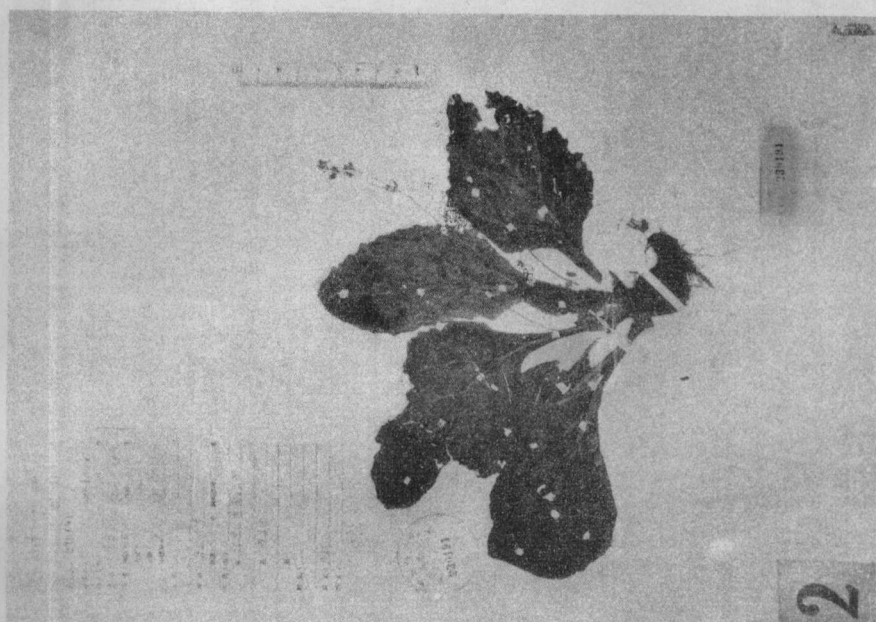
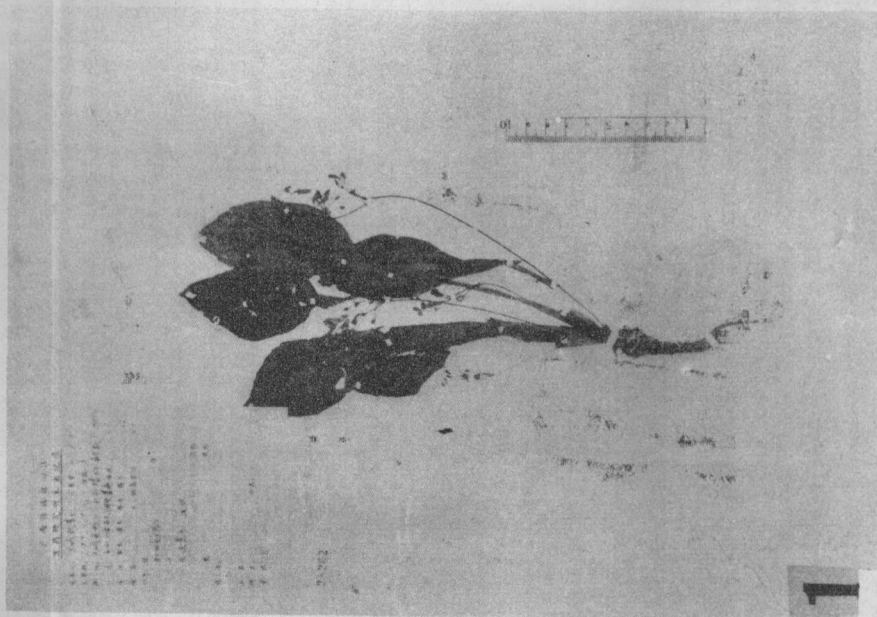
_____ . . . _____



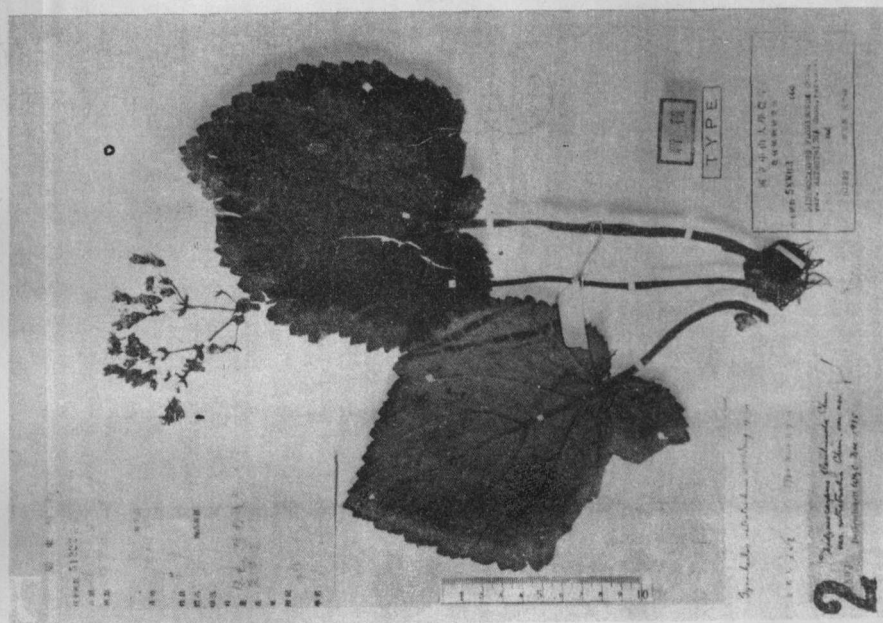
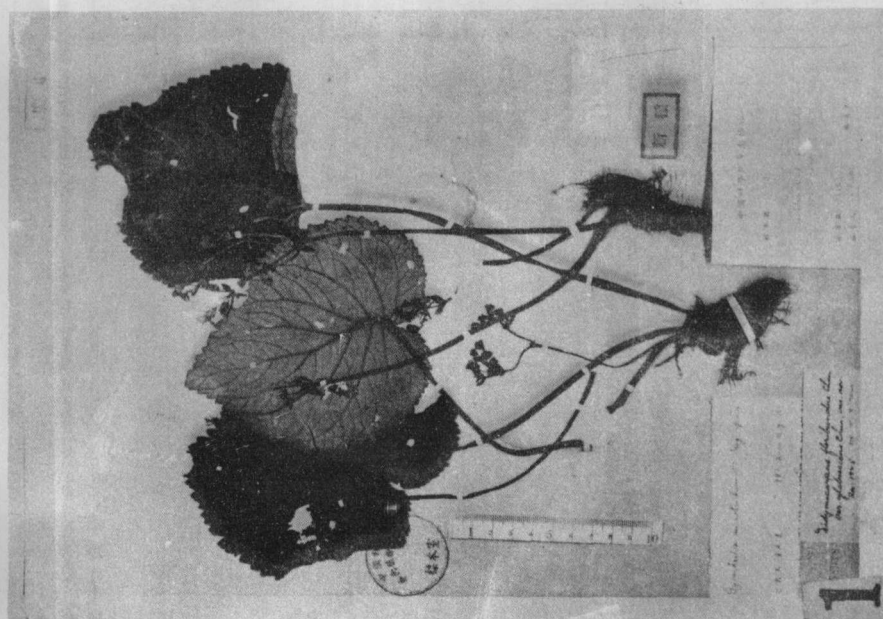
图版1. 1—5, 12—13. 小花荳苔 *Chiritopsis repanda*, 1. 花冠剖开, 2. 花盘及雌蕊, 3. 花萼及雌蕊, 4, 13. 宿存花萼及蒴果, 5. 子房横切面, 12. 边缘具牙齿的叶, 6—8. 密小花荳苔 *C. confertiflora*, 6. 花冠剖开, 7. 花盘及雌蕊, 8. 花萼及雌蕊, 9—11. 羽裂小花荳苔 *C. bipinnatifida*, 9. 花冠剖开, 10. 花盘及雌蕊, 11. 花萼及雌蕊。(图1—4, 6—11, 13 均放大同一倍数)



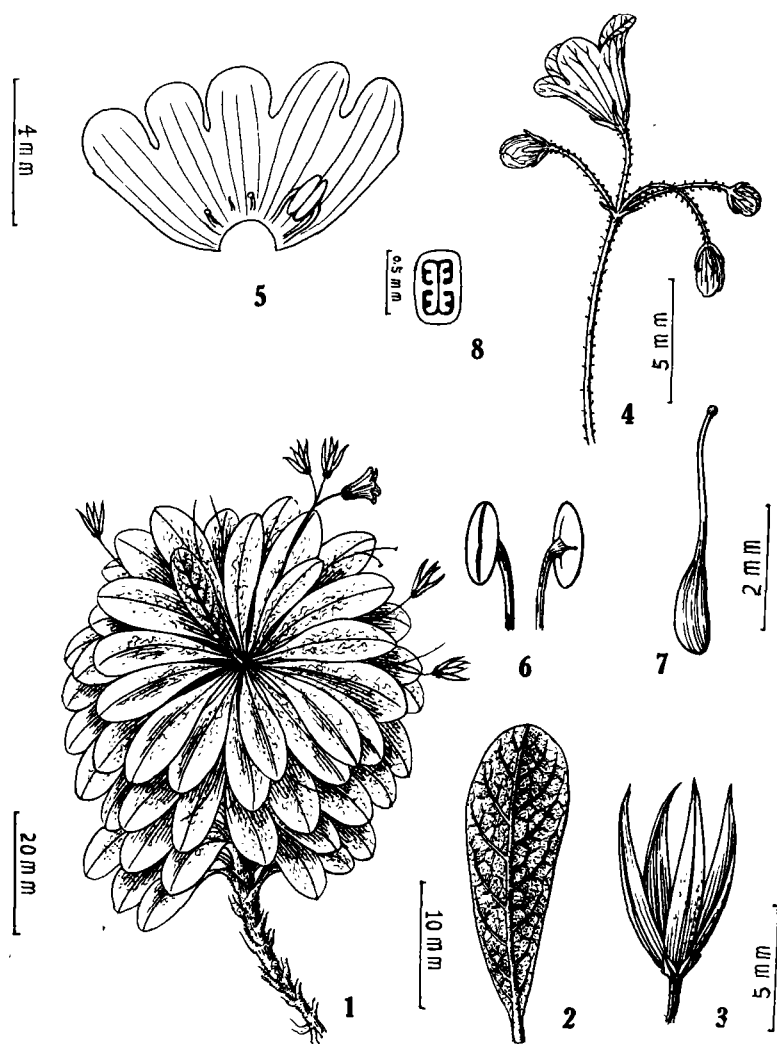
图版2. 1—5. 圆唇苣苔 *Gyroscheilos chorisepalum*, 1. 花冠剖开; 2. 花萼及雌蕊; 3. 花盘及雌蕊; 4. 宿存花萼及蒴果 (尚未开裂); 5. 花药。6—7. 微毛圆唇苣苔 *G. microtrichum*, 6. 花冠剖开; 7. 花萼及雌蕊。8—10. 折毛圆唇苣苔 *G. retrotrichum* var. *retrotrichum*, 8. 花冠剖开; 9. 花萼及雌蕊; 10. 子房横切面。11. 稀裂圆唇苣苔 *G. retrotrichum* var. *oligolobum* 花萼剖开。(图1—4, 6—9, 11 均放大同一倍数)



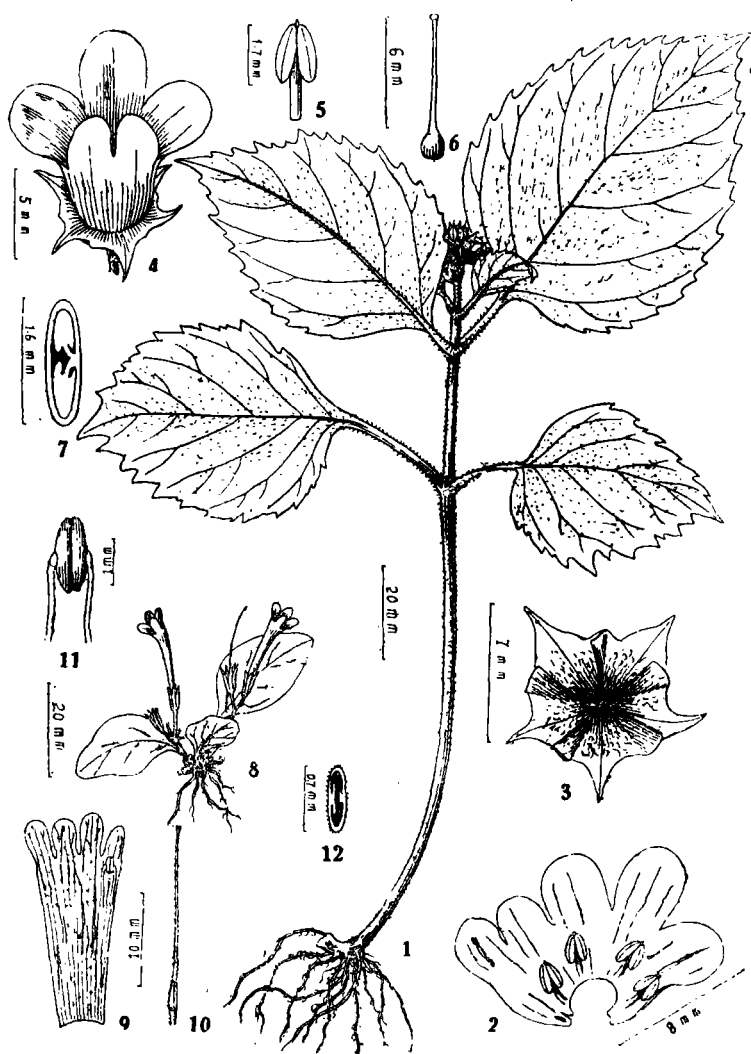
图版3. 1. 小花萱苔 *Chiritopsis repanda* (天蛾调查队4—6—654); 2. 密小花萱苔 *C. confertiflora* (邓良 160)



图版5. 1. 微毛圆唇苣苔 *Gyrocheilos microtrichum* (黄志 32143); 2. 折毛圆唇苣苔 *G. retrotrichum* var. *retrotrichum* (高棉朋 51222)。



图版6. 密叶苣苔 *Buxiphyllum velutinum*, 1. 植株的一个枝条; 2. 叶 (背面); 3. 蒴果, 花序; 5. 花冠剖开; 6. 花药; 7. 雌蕊; 8. 子房横切面。(王金凤绘)



图版 7. 1—7. 圆果苣苔 *Gyrgyne subaequifolia*, 1. 植株全形, 2. 花冠剖开, 3. 花萼 (外面观), 4. 花 (背面观), 5. 雄蕊, 6. 雌蕊, 7. 子房横切面。8—12. 舌唇苣苔 *Deltocheilos tenuitubum*, 8. 植株全形, 9. 花冠剖开, 10. 雌蕊及花盘, 11. 花药, 12. 子房横切面。(王金凤绘)